

Sepatu bola dari kulit imitasi sistim lem



© BSN 2005

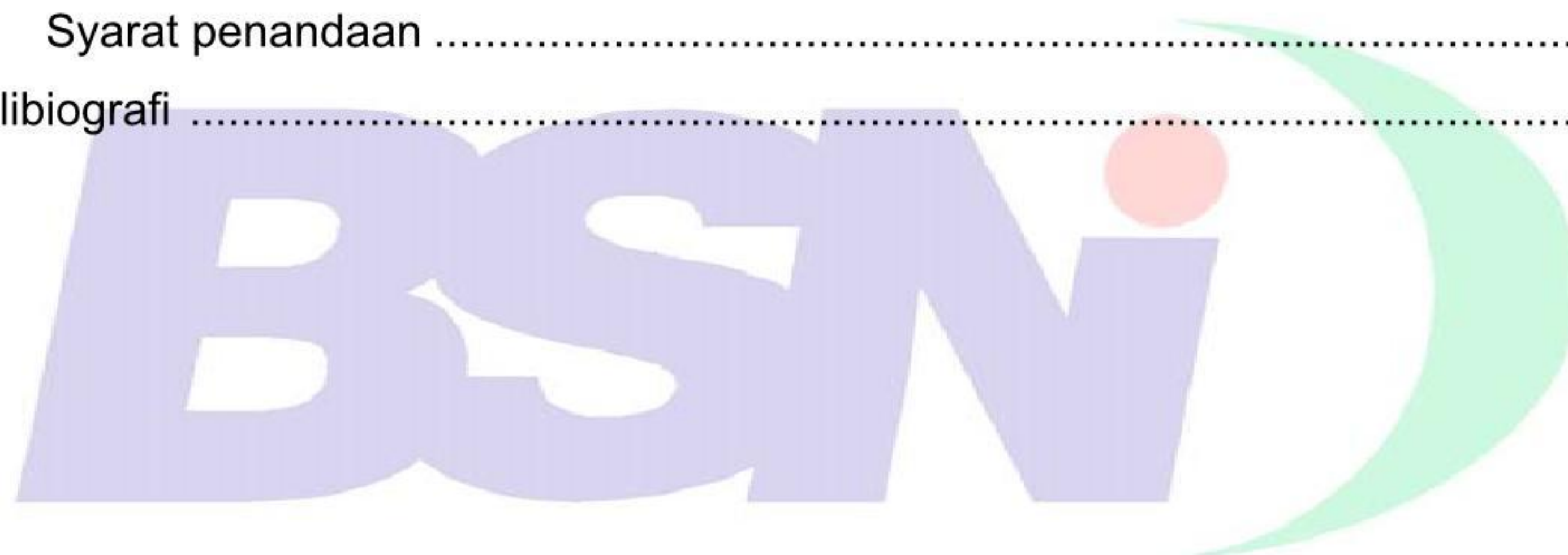
Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Mangala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
Pendahuluan.....	iii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Bagian-bagian sepatu.....	3
5 Persyaratan mutu	4
6 Cara pengambilan contoh.....	6
7 Cara uji	6
8 Syarat lulus uji	7
9 Syarat penandaan	8
Bibliografi	9



Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) *Sepatu bola dari kulit imitasi sistim lem* disusun dalam rangka pengembangan standardisasi, khususnya, produk industri aneka serta memperhatikan kebutuhan sektor industri, perdagangan, dan masyarakat pada umumnya.

Perumusan standar dilakukan oleh Panitia Teknis 120S, Kulit, Produk Kulit dan alas kaki. SNI ini disusun berdasarkan studi pustaka, data lapangan, dan hasil pengujian.

Standar ini dibahas pada rapat konsensus nasional standardisasi pada tanggal 24 Oktober 2003 di Jakarta dan dihadiri oleh wakil dari produsen, konsumen, lembaga lptek dan instansi pemerintah terkait.



Pendahuluan

Olah raga sepakbola adalah salah satu cabang olah raga yang berkembang dan memasyarakat diseluruh pelosok negara di dunia, lebih-lebih dengan adanya berbagai tingkat pertandingan baik yang bersifat lokal, daerah, nasional ataupun internasional.

Perkembangan tersebut menumbuhkan dan meningkatkan industri sepatu dan bahan serta permesinan persepataan untuk memenuhi kebutuhan khususnya sepatu bola dalam skala jumlah dan tingkat mutu sesuai dengan tingkat kemampuan masyarakat atau pengguna.

Dari uji contoh sepatu bola dari kulit imitasi dengan sol cetak sintetis sistem lem sebanyak 3(tiga) pasang dari tiga merk di laboratorium uji PMNK BBKKP dengan metode SNI dan mutu uji BBKKP hasil uji menunjukkan data antara lain: Berat sepatu antara 0,530 sampai 0,632 kg/ ps

1. Kuat rekat antara bagian atas dengan bagian bawah (*sole*) antara 69,14 N/cm sampai 80,71 N/cm
2. Mutu fisik bahan bagian atas dari kulit imitasi secara keseluruhan sesuai dengan SNI 06-1294-1989 : *Kulit imitasi untuk atasan sepatu.*

Dari rekomendasi *SATRA TECHNOLOGY CENTRE*, Kettering, Northampton Shire, UK yang di keluarkan pada bulan Juli 1997, sesuai hasil penelitian pada uji lapangan sepatu dengan metode uji *SATRA SYSTEM*, maka untuk sepatu sistim lem di rekomendasikan kuat rekat antara bagian atas sepatu terhadap bagian bawah (*sole*) cetak dan sintetis adalah 3,0 N/mm. Dibandingkan antara kuat rekat sole dari ketiga contoh sepatu bola dengan rekomendasi dari *SATRA Technology centre* adalah menunjukkan produk sepatu bola yang ada di Indonesia khususnya dari 3 contoh telah melampaui rekomendasi.

Mengingat pentingnya perlindungan kepentingan produsen, konsumen, dan pengembangan IPTEK perlu disusun STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI) untuk sepatu bola dari kulit imitasi sistim lem.



Sepatu bola dari kulit imitasi sistim lem

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan mutu dan cara uji sepatu bola dari kulit imitasi sistim lem.

2 Acuan normatif

SNI 06-0462-1989, *Karton kulit (leather board)*, Mutu dan cara uji.

SNI 06-1294-1989, *Kulit imitasi untuk atasan sepatu*.

SNI 06-1794-1989, *Cara uji kekuatan sobek dan kekuatan sobek lapisan kulit*.

SNI 08-1508-1989, *Benang jahit untuk barang kulit*.

SNI 08-1793-1990, *Kain tenun kapas, rayon dan campurannya untuk sepatu*.

SNI 12-0488-1989, *Mutu sepatu bola dari kulit dengan sol bahan sintetis sistim lem*.

SNI 12-0902-1989, *Sol lentur cetak PVC*.

3 Istilah dan definisi

3.1

sepatu bola dari kulit imitasi sistim lem

sepatu yang digunakan untuk olah raga sepak bola, bagian atas dari kulit imitasi, bagian bawah dari sol sintetis dilengkapi *poel*, perakitan antara bagian atas dan bagian bawah dengan sistim lem

3.2

bagian atas (*upper*)

terdiri dari bagian depan (*vamp*), samping (*quarter*), bis belakang (*back piece*), lidah (*tongue*) berasal dari kulit imitasi yang dirakit dengan benang menjadi satu bagian utuh, di bagian depan dan di bagian belakang diisi penguat secara keseluruhan dilapis dan diberi mata ayam (*eyelets*) untuk tempat tali sepatu

3.3

bagian depan (*vamp*)

bagian atas sepatu yang terletak di atas kura-kura kaki

3.4

bagian samping (*quarter*)

bagian atas sepatu yang terletak di samping dalam dan samping luar terletak di belakang garis gemur (*ball*) dirakit dengan bagian depan

3.5

lidah (*tongue*)

potongan yang dipasang di bagian atas sepatu atau dibentuk utuh dengan bagian depan terletak di tempat tali sepatu dan berfungsi untuk melindungi kura-kura kaki

3.6

bis belakang (*back piece/back strip*)

komponen bagian atas sepatu berbentuk pita yang dipasang pada sambungan antara kedua samping belakang (tumit), berfungsi untuk memperkuat sambungan kedua samping belakang tersebut

3.7

pengeras belakang (*stiffener*)

bahan pengeras yang dipasang pada bagian belakang yang terletak antara kulit imitasi dan lapis, berfungsi mempertahankan bentuk sepatu dan melindungi bagian tumit

3.8

pelapis (*lining*)

kulit imitasi yang melapisi bagian dalam sepatu dan dapat diberi spon sebagai pelunak

3.9

mata ayam (*eyelets*)

cincin atau bentuk lainnya dari kuningan, alumunium atau plastik yang dipasang pada bagian samping tepi atas sepatu berfungsi untuk memperkuat lubang atau mengait tali sepatu

3.10

tali sepatu (*lace*)

komponen pelengkap sepatu berbentuk seperti tali yang dipasang pada mata ayam, berfungsi untuk mengikat ujung kedua bagian samping

3.11

fantasi

kulit imitasi yang dijahit menempel pada bagian depan dan bagian samping yang berfungsi memperkuat dan memperindah

3.12

sol luar (*outer sole*)

komponen bagian bawah sepatu yang dibuat dari bahan sintetis terletak di bagian paling luar dan langsung berhubungan dengan alas pijakan dilengkapi pool

3.13

poel (*spike, knob*)

tonjolan pada permukaan sol luar yang tercetak langsung atau disatukan dengan baut, berfungsi untuk menumpu supaya tidak licin/slip

3.14

sol dalam (*in sole*)

leather board/ karton impregnasi, kain dilapis karet spon yang merupakan tempat merakit bagian atas sepatu melalui proses pengopenan (*lasting*), berbentuk, dan berukuran sama dengan telapak acuannya

3.15

tatakan (*sock lining*)

komponen bagian bawah sepatu yang terbuat dari bahan kulit imitasi atau tekstil, merupakan penutup seluruh atau sebagian sol dalam dan bersinggungan langsung dengan telapak kaki

3.16

isian (*filler*)

komponen bagian bawah yang terletak diantara sol dalam dan sol luar yang berfungsi mengisi ruang kosong pada bagian ujung sepatu, bahan yang digunakan bersifat kedap air,

tidak menghantar panas/dingin, kuat, ringan, dan fleksibel serta dapat sebagai bantal pada alas sepatu

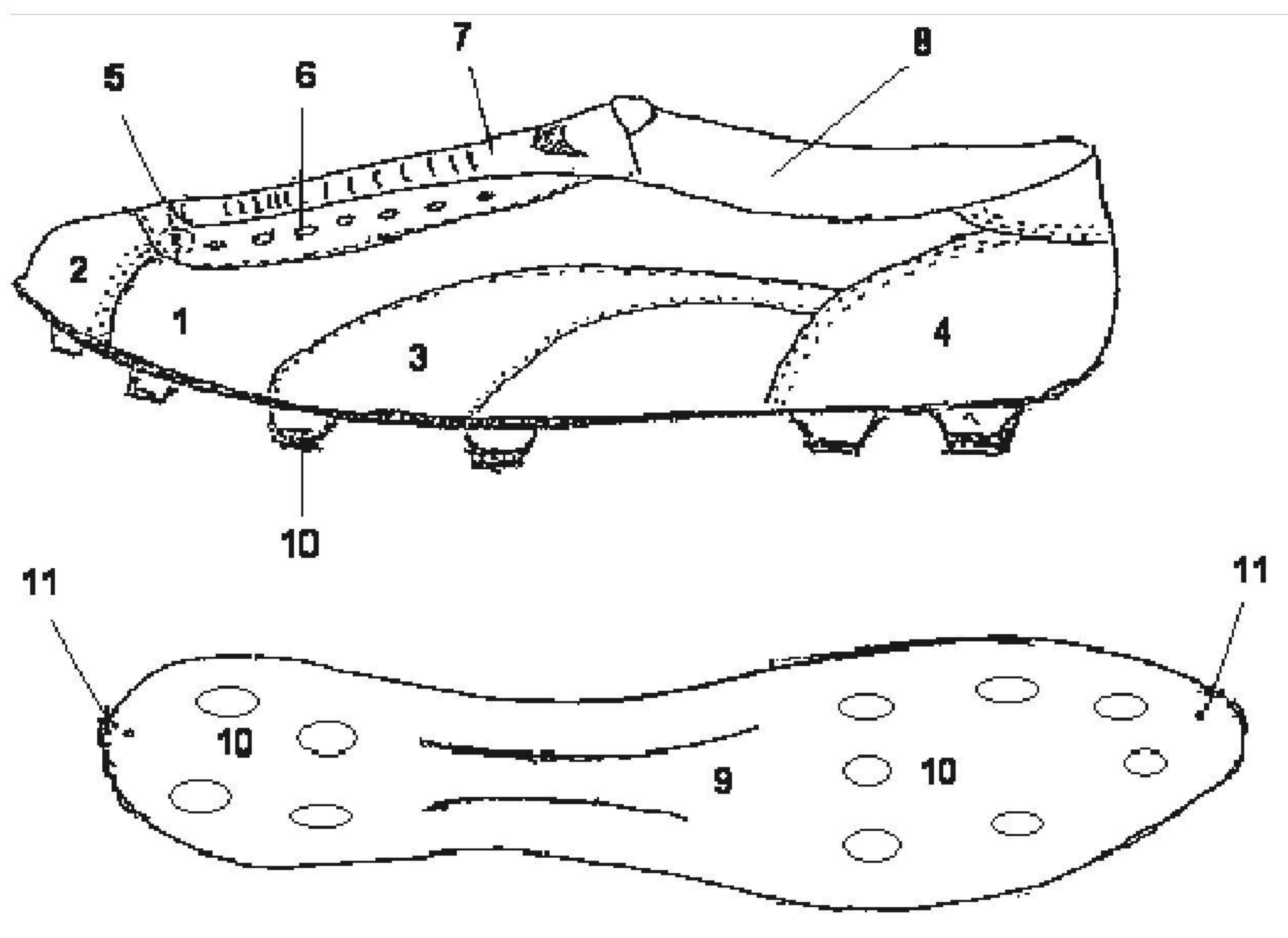
3.17

penguat tengah (*shank*)

komponen bagian bawah yang terletak di antara sol dalam dan sol luar dipasang pada bagian pinggang sepatu antara garis gemur (*ball*) dengan garis batas bagian hak, berfungsi untuk menjaga dan memperkuat agar bagian pinggang sepatu tidak melengkung atau patah

4 Bagian-bagian sepatu

Bagian-bagian sepatu bola dari kulit imitasi dengan sistim lem terdiri dari bagian atas dan bagian bawah sepatu.



Keterangan gambar:

- | | | |
|-------------------|-----------------------------|------------|
| 1 vamp – quarter | 5 tempat lubang tali sepatu | 9 sol luar |
| 2 fantasi depan | 6 lubang tali sepatu | 10 pool |
| 3 fantasi samping | 7 lidah | 11 keling |
| 4 bis belakang | 8 lapis quarter | |

Gambar 1 Salah satu model sepatu bola dari kulit imitasi sistim lem

5 Persyaratan mutu

Tabel 1 Persyaratan mutu

NO	Jenis uji	Satuan	Persyaratan	Metode uji
1	Organoleptis			Diuji berdasarkan 7.1
	a) Keadaan keseluruhan sepatu kiri dan kanan		- simetris - tidak cacat - rapi	
	b) Nomor dan ukuran sepatu		Nomor kiri dan kanan sama	
2	Fisik Kekuatan rekat antara sol luar dengan bagian atas	N/mm	min. 6,0	Diuji berdasarkan SNI 06-1794-1989
3	Mutu bahan			
a)	Bagian atas			
1)	Bagian depan, samping, lidah dan bis belakang - Tebal:			
	Kulit imitasi	mm	min. 1,0	Diuji berdasarkan SNI 06-1294-1989
2)	Lapis depan, samping - Tebal:			
	Kain spon	mm	min. 4,0	Diuji berdasarkan SNI 08-1793-1990
	Kain laken	mm	min. 0,5	Diuji berdasarkan SNI 08-1793-1990
	Kulit imitasi	mm	min. 0,7	Diuji berdasarkan SNI 06-1294-1989
3)	Fantasi Tebal:			
	Kulit imitasi	mm	min. 1,0	Diuji berdasarkan SNI 06-1294-1989
4)	Benang jahit - Jumlah lilitan - Kuat tarik	- N	min. 2 min. 15	Diuji berdasarkan SNI 08-1508-1989
5)	Tali sepatu - Kuat tarik - Panjang	N mm	min. 70 min. 1200	Diuji berdasarkan 7.2.7.1

Tabel 1 (lanjutan)

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan	Metode uji
6)	Lubang mata ayam /tempat tali sepatu*)		Pemasangan kuat dan tidak tajam terhadap tali sepatu, tidak mudah berkarat	Diuji secara organoleptis
	Diameter lubang: - Kuningan - Alumunium - Sintetis	mm	min. 3,0	
7)	Pengeras belakang - Tebal: Sintetis	mm	min. 1,5	SNI 12-0488-1989
b) Bagian bawah				
1)	Tatakan Tebal			SNI 08-1793-1990
	Kain spon	mm	min. 4,5	
2)	Sol dalam Tebal			SNI 06-0462-1989
	Karton kulit	mm	min. 2,0	
3)	Isian*) Tebal			SNI 06-0462-1989
	Karton kulit	mm	min. 1,0	
4)	Sol luar - Tebal			SNI 12-0488-1989
	Sintetis	mm	min. 5,0	
	- Kekerasan	shore D	55-65	SNI 12-0902-1989
5)	Pool Sintetis:			SNI 12-0488-1989
	- Tebal bagian depan	mm	min. 7,0	
	- Tebal bagian belakang/tumit	mm	min. 12,0	
	- Jumlah bagian depan	-	min. 4,0	
	- Jumlah bagian belakang tumit	-	min. 2,0	
6)	Sekrup pool*) - Panjang	-	Maksimum sama dengan jumlah tebal sol luar dan tebal pool	Diuji secara organoleptis
	- Diameter Ulir	mm	min. 5,0	
7)	Paku keling:*) - Besi baja - Panjang - Diameter kepala	- mm mm	tidak berkarat min. 12,0 min. 7,5	Diuji secara organoleptis

Tabel 1 (lanjutan)

NO	Jenis uji	Satuan	Persyaratan	Metode uji
4	Mutu Pengerjaan			
a)	Jahitan bagian atas		Harus kuat dan rapi, tidak ada jahitan yang menumpuk/meloncat	Diuji secara organoleptis
	- Jumlah jahitan	Stik/cm	3 - 4	
	- Jarak jahitan dengan tepi	mm	2	
b)	Pengopenan		Harus rapih tidak ada kerutan di sekeliling sepatu, dilem kuat.	Diuji secara organoleptis
	- Lebar	mm	min. 15	
c)	Pengeras belakang	-	Dilem dan ikut ter-open	Diuji secara organoleptis
d)	Pemasangan sol luar dan <i>pool</i> *)	-	Dilem dan dipres padat dan rapi, bagian ujung depan dan belakang dikeliling, <i>pool</i> yang dicetak terpisah harus dibaut dengan kuat.	
e)	Pemasangan tatakan	-	Dipasang dengan rapi	Diuji secara organoleptis
CATATAN *) Boleh ada/tidak				

6 Cara pengambilan contoh

Untuk keperluan pengujian contoh diambil minimal 3 (tiga) pasang setiap model secara acak.

7 Cara uji

7.1 Organoleptis

Sebelum dilakukan pengujian fisik, contoh uji diamati terlebih dahulu secara visual adanya cacat atau kerusakan, serta kesamaan nomor sepatu sebelah kanan dan kiri dalam pasangannya.

7.2 Fisik

7.2.1 Kekuatan rekat antara sol luar dengan bagian atas

Diuji berdasarkan SNI 06-1794-1989, *Cara uji kekuatan sobek dan kekuatan sobek lapisan kulit.*

7.2.2 Kulit imitasi

Diuji berdasarkan SNI 06-1294-1989, *Kulit imitasi untuk atasan sepatu*.

7.2.3 Kain laken

Diuji berdasarkan SNI 08-1793-1990, *Kain tenun kapas, rayon dan campurannya untuk sepatu*.

7.2.4 Kain spon

Diuji berdasarkan SNI 08-1793-1990, *Kain tenun kapas, rayon dan campurannya untuk sepatu*.

7.2.5 Sintetis

Diuji berdasarkan SNI 12-0488-1989, *Sepatu bola dari kulit dengan sol bahan sintetis sistem lem, mutu*.

7.2.6 Benang jahit

Diuji berdasarkan SNI 08-1508-1989, *Benang jahit untuk barang kulit*.

7.2.7 Tali sepatu

Pengujian kekuatan tarik dilakukan dengan alat uji kuat tarik. Pengujian dilakukan sebagai berikut:

- a) Pasang tali sepatu pada penjepit hingga jarak antara penjepit 20 cm, penarikan dikerjakan dengan kecepatan 2,5 cm/menit sampai contoh uji putus.
- b) Amati beban yang diperlukan, lakukan 3 kali pengujian.

7.2.8 Sol luar

7.2.8.1 Tebal

Diuji berdasarkan SNI 12-0488-1989, *Sepatu bola dari kulit dengan sol bahan sintetis sistem lem, mutu*.

7.2.8.2 Kekerasan

Diuji berdasarkan SNI 12-0902-1989, *Sol lentur cetak PVC*.

7.2.9 Sol dalam

Tebal diuji berdasarkan SNI 06-0462-1989, *Karton kulit, Mutu dan cara uji*.

8 Syarat lulus uji

Contoh uji dinyatakan lulus apabila memenuhi persyaratan pada butir 5.

9 Syarat penandaan

Dalam tiap sepatu minimum harus dicantumkan:

- a. merek dagang;
- b. ukuran.



Bibliografi

SNI 08-0318-1999, *Cara uji benang jahit.*

SNI 12-0392-1989, *Istilah dan definisi untuk bagian-bagian serta cara pembuatan sepatu.*

SNI 12-1762-1990, *Klasifikasi/penggolongan istilah dan definisi sepatu.*













BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id